

Un changement de génération réussi : le lancement des séries E et K



*Jeu-concours pour présentation
de la série E : tirage du gagnant*

L'année 2012 a été celle du changement de génération chez BMA. BMA a avec succès introduit sur le marché la centrifugeuse E1810, la centrifugeuse discontinue de taille moyenne de la nouvelle série. Après cette introduction réussie, c'est au tour des deux autres tailles de construction, la E1390 et la E2240, d'être lancées. La première centrifugeuse de la petite taille E1390 sera déjà livrée en été 2013 et la grande machine, la E2240, sera probablement mise à la vente à partir du troisième trimestre 2013.

La commercialisation avait pour devise « Une nouvelle génération - la nouvelle référence ». Ce slogan traduit la volonté de BMA de voir sa nouvelle série de centrifugeuses et leurs innovations faire référence sur le marché mondial de centrifugeuses.

La série E se distingue notamment par son fonctionnement très efficace et par sa conception qui se concentre sur l'essentiel. Le déchargeur en longueur déjà utilisé avec succès pour la série B n'a cessé d'être perfectionné : pour décharger une centrifugeuse de la série E, il pivote exclusivement à l'horizontale dans la couche de sucre. Le mouvement vertical est supprimé, le temps de cycle est plus court et le nombre des composants impliqués est sensiblement réduit.

Le nouveau dispositif de séparation des égouts intégrée séduit, lui-aussi, par la simplicité de sa conception, il est en effet entièrement réalisé sans dispositif mécanique intérieur. Grâce au principe du canal de séparation et à l'optimisation du fond de la cuve, il est possible de minimiser le remélange des deux égouts et d'atteindre ainsi une excellente capacité de séparation. Comparé à une séparation des égouts externe classique, il est obtenu, en fonction des exigences individuelles, de l'égout riche d'une couleur nettement plus faible ou une quantité plus élevée d'égout riche de couleur identique.

Le nouveau concept du panier constitue un autre point fort de la série E. Les centrifugeuses de la série E sont les premières centrifugeuses discontinues au monde à être équipées de série d'un panier aux ouvertures d'évacuation de forme elliptique. Ceci permet de réduire de plus de 40 % les pointes de contraintes en cours de marche. La durée de vie calculée « de la pièce de rechange la plus coûteuse » d'une centrifugeuse discontinue a ainsi pu être augmentée à 250 %. Également en termes de sécurité de centrifugeuses, BMA a pris en compte les connaissances les plus récentes dans le développement de la série E et utilise par exemple de série un automate avec fonctions de sécurité intégrée.

La sucrerie Ouvré Fils S.A. à Souppes en France compte parmi les premiers exploitants de machines de la nouvelle série ayant mis en service deux E1810 pour la campagne betteravière 2012. La sucrerie d'une capacité de traitement journalière de 9000 t voulait remplacer deux anciennes centrifugeuses d'un autre fabricant et a résolument opté en faveur de la technique et la technologie les plus modernes. Les distances entre-axes étant identiques à celles d'un grand nombre d'autres modèles comme entre autres ceux de la série G de BMA, le remplacement ne posait aucun problème.

Ce sont en première ligne la faible maintenance qui baisse les coûts sur le cycle de vie ainsi que la séparation des égouts intégrée simple mais efficace qui ont su convaincre les clients. Par ailleurs, la série E, elle-aussi, séduit par son excellente stabilité de marche qui permet le traitement de la masse cuite même lors de variations de la qualité.

C'est en 2009 déjà que BMA a lancé sur le marché une nouvelle centrifugeuse continue : le

Atelier de centrifugeuses à Souppes

équipé de deux E1810



modèle K3300. Ici aussi, BMA cherchait avant tout à améliorer l'efficacité, la stabilité du processus, la simplicité de raccordement, de commande et de maintenance ainsi que la disponibilité de la machine. Depuis sa commercialisation, la K3300 s'est imposée rapidement dans le monde entier et BMA naturellement ne cesse pas de perfectionner ses équipements.

C'est ainsi par exemple que BMA a trouvé une solution pour commander et régler de manière automatique l'apport de l'eau de clairçage, de la vapeur et du fluide d'empâtage. Le courant moteur sert de paramètre de référence pour la régulation et le cycle du nettoyage à la vapeur, lui aussi, est commandé automatiquement.

Dans un atelier équipé de 6 centrifugeuses, chacune des K3300 a été pourvue de son petit API qui permet de commander ces fonctions. Les fonctions de sécurité centrales, comme par exemple la fonction d'arrêt d'urgence ou le verrouillage des centrifugeuses demandé par le client sont intégrées dans un automate central. Pour visualiser les états de service et pour régler localement tous les paramètres de service importants, chaque centrifugeuse a par ailleurs été équipée d'un écran tactile.

La mise en service de l'atelier de centrifugeuses s'est effectuée avec succès au début de la campagne sirop 2013.

Une autre innovation des centrifugeuses K3300 : Jusqu'à présent, la K3300 a été utilisée pour le traitement de masses cuites de 2^e et de 3^e jet. BMA a à présent développé un modèle permettant d'essorer les masses cuites de l'industrie sucrière de betteraves et de cannes dont la pureté est supérieure à 88 %.

Ici, BMA utilise un panier d'une nouvelle conception se basant sur le principe de construction du panier étagé qui a fait ses preuves. Mais il a été conçu pour cette application des angles d'inclinaison spécifiques pour permettre de transporter le sucre sans problème à des vitesses plus faibles par rapport aux masses cuites de 2^e et de 3^e jet. Pour assurer une longue durée de vie des tamis et donc réduire les coûts de cycle de vie, il est utilisé pour les deux étapes de panier des tamis à fentes résistants à l'usure. La centrifugeuse est exclusivement disponible avec dispositif d'empâtage/de refonte intégré. Ce modèle de centrifugeuse est typiquement utilisé pour produire du magma d'affinage.

Silke Stiegert